

ICF与激光等离子体

分散剂对RF凝胶掺钛过程的影响

[王丽莉^{1,2}](#) [王朝阳²](#) [唐永建²](#) [蒋刚¹](#)

(1. 四川大学 原子与分子物理研究所, 四川 成都 610065; 2. 中国工程物理研究院 激光聚变研究中心, 四川 绵阳 621900)

摘要: 以间苯二酚、甲醛和经分散的纳米钛粉为反应前体, 利用物理掺杂方法研究了掺钛RF凝胶的制备工艺, 并在凝胶过程中以zeta电位 粒径分布测试仪对溶液的粒径分布进行分析测试。实验发现六偏磷酸钠对纳米钛粉的分散性最好, 掺杂后凝胶时间明显缩短; 分散剂种类和用量对凝胶时间有较大影响, 其用量为纳米钛粉量的50~100倍为宜。

关键词: [RF凝胶](#) [钛](#) [掺杂](#) [分散剂](#) [凝胶时间](#)

通信作者: